

Publication number: 06-21622

Date of publication of application: 22.03.1994

Int. Cl. A61F 13/15

A61F 13/46

Application number: 04-60089

Date of filing: 26.08.1992

Applicant: UNI CHARM CORP

Title: DISPOSABLE DIAPER

Claim 1

A disposable diaper including a water pervious face sheet, a water impervious back sheet, and a water absorbent core disposed between the sheets characterized by a groove is provided on a surface of the core being opposite to the face sheet so as to extend along the longitudinal direction forward and backward with respect to a crotch portion of the diaper; and at least one resilient and elastic member is, under extension, attached to at least one selected from the surface of the core being opposite to the face sheet and an under surface of the face sheet in the vicinity of the groove so that the crotch portion is excurved.

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平6-21622

(43)公開日 平成6年(1994)3月22日

(51)Int.Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

A 6 1 F 13/15

13/46

2119-3B

A 4 1 B 13/ 02

G

2119-3B

B

審査請求 未請求 請求項の数 2(全 2 頁)

(21)出願番号

実願平4-60089

(22)出願日

平成4年(1992)8月26日

(71)出願人 000115108

ユニ・チャーム株式会社

愛媛県川之江市金生町下分182番地

(72)考案者 末兼 真

愛媛県川之江市金田町金川102-1

(72)考案者 大坪 俊文

愛媛県川之江市川之江町2405-1

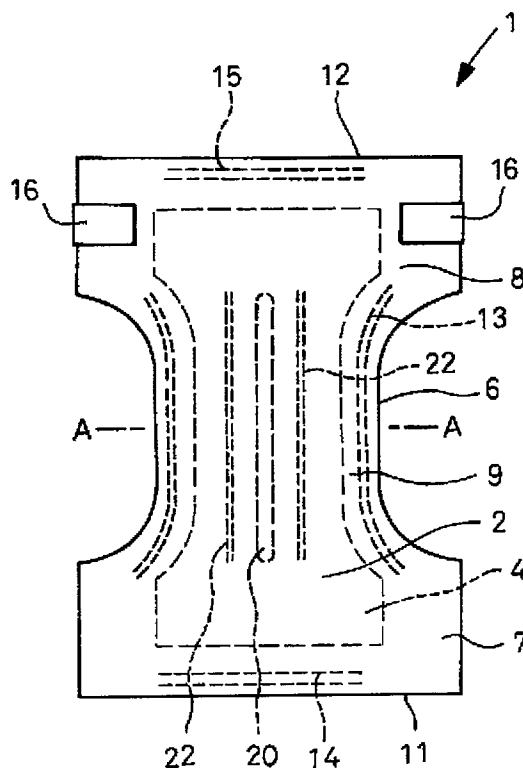
(74)代理人 弁理士 白浜 吉治

(54)【考案の名称】 使い捨ておむつ

(57)【要約】

【目的】 股下部位に大きな皺が生じないようにして、該部位の体液吸収速度を向上させる。

【構成】 使い捨ておむつ1において、吸液性コア4の表面シート2との対向面に股下部位9を中心に前後身頃7、8の縦方向へ延在する条溝20と、この条溝20と並行または交叉する方向に配置した弾性伸縮部材22とを設け、おむつ1を着用したときに股下部位9を外側方向へ湾出可能にし、表面シート2には大きな皺が生じないようにする。



1

2

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 透液性表面シートと不透液性裏面シートとの間に吸液性コアが介在してなる使い捨ておむつにおいて、

前記コアの表面シートとの対向面に、前記おむつの股下部位を中心に前後身頃の縦方向へ延在する条溝を設けるとともに、該条溝を中心として該股下部位を外側へ湾出させる伸長下の弾性伸縮部材を該条溝近傍における前記対向面および表面シート裏面の少なくともいずれか一方に貼着してあることを特徴とする前記おむつ。

【請求項2】 前記弾性部材を前記条溝と並行または交叉させてある請求項1に記載のおむつ。

【図面の簡単な説明】

* 【図1】 この考案に係るおむつの平面図。

【図2】 図1のA-A線部分断面図。

【図3】 着用状態にあるおむつの斜視図。

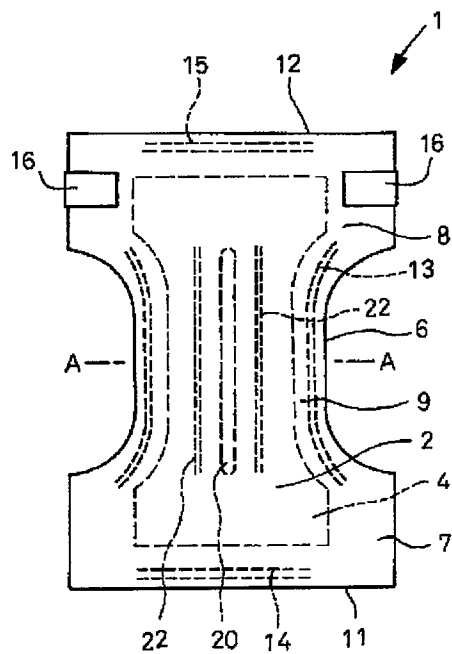
【図4】 (A)と(B)とによって、実施態様を例示するおむつの平面図。

【符号の説明】

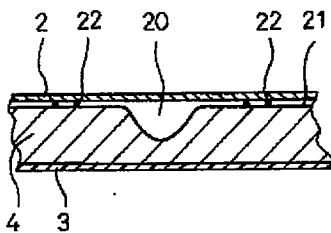
- | | |
|----|---------|
| 1 | おむつ |
| 2 | 表面シート |
| 3 | 裏面シート |
| 10 | 4 吸液性コア |
| 20 | 条溝 |
| 22 | 弾性伸縮部材 |

*

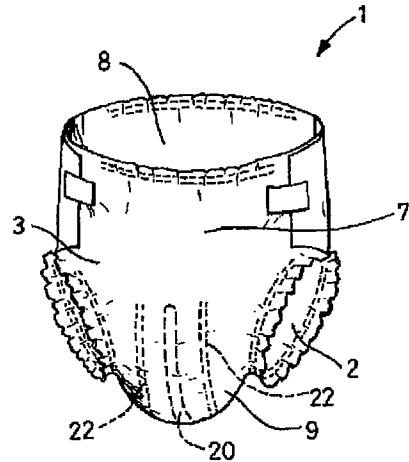
【図1】



【図2】



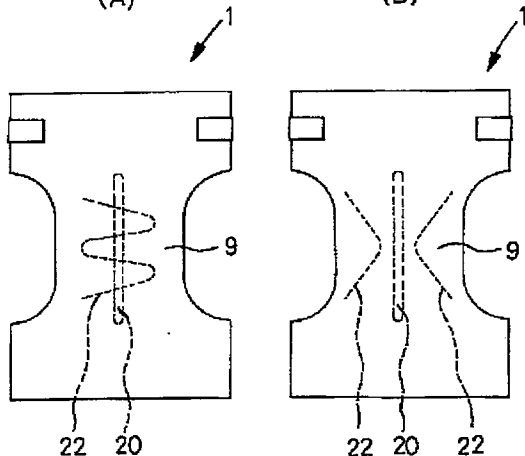
【図3】



【図4】

(A)

(B)



【考案の詳細な説明】**【0001】****【産業上の利用分野】**

この考案は、使い捨ておむつに関する。

【0002】**【従来技術】**

従来、使い捨ておむつの股下部位の幅は着用者の股間幅に比べて広くつくられている。体液の排泄が股下部位に集中しているから、このようにして、着用感を阻害しない程度に股下部位の面積を極力大きくし、体液の吸収量と吸収速度とを大きくすることが好ましい。一方、吸液性コアも、股下部位において可及的にその厚みを厚くし、吸液量が多くなるようにしてある。吸液性コアは、粉碎パルプや粉碎パルプと高吸水性ポリマーとの混合物などからなり、その厚みにもよるが、一般に半剛性である。

【0003】**【考案が解決しようとする課題】**

このようなおむつは、着用すると股下部位に幾すじもの大きな皺が入り、その皺が互いに接触すると、接触部位では表面シートを透過しての体液吸収が低下する。そのため、おむつは股下部位に広い面積を有するにもかかわらず、その面積に見合う迅速な体液吸収が得られないという問題がある。

【0004】

そこで、この考案は、吸液性コアの表面シートと対向する面に前後身頃の縦方向へ延在する条溝を設けるとともに、コアと表面シートとの間に弾性伸縮部材を設けることにより、股下部位を外側方向へ向かって湾出可能にすることで前記問題を解決することを課題にしている。

【0005】**【課題を解決するための手段】**

この考案が前記課題を解決するために要旨とするところは、以下のとおりである。

【0006】

この考案が前提とするのは、透液性表面シートと不透液性裏面シートとの間に吸液性コアが介在してなる使い捨ておむつである。

【0007】

かかるおむつにおいて、コアの表面シートとの対向面に、股下部位を中心に前後身頃の縦方向へ延在する条溝を設けるとともに、この条溝を中心として該股下部位を外側へ湾出させる伸張下の弾性伸縮部材を、この条溝の近傍における前記対向面および表面シート裏面の少なくともいずれか一方に貼着してあることが、この考案の特徴である。

【0008】

【作用】

このように構成したおむつでは、股下部位の幅が着用者の股間幅よりも広いときに、股下部位が条溝を折り曲げ案内線として外側方向へ湾出するから、互いに接触し合うことで吸収面積を実質的に減殺するような大きな皺を生じることがない。条溝と並行または交叉する方向に配置した弾性伸縮部材は、その伸縮作用により股下部位を速やかに湾出させるように作用する。

【0009】

【実施例】

この考案に係る使い捨ておむつの詳細を添付の図に基づいて説明すると、以下のとおりである。

【0010】

図1と図2は、この考案に係るおむつ1の平面図と、そのA-A線断面図である。おむつ1は、透液性表面シート2、不透液性裏面シート3、これら両シート2、3間に介在する吸液性コア4とからなり、脚周り側縁6、前身頃7の端縁11、および後身頃8の端縁12は、それらに沿って伸長した糸ゴム13、14、15が貼着してあり、伸縮性を有する。後身頃8の両側縁にはテープファスナ16が取り付けられている。

【0011】

吸液性コア4の表面シート2に対向する上面21には、股下部位9の幅方向中央に前後身頃7、8の縦方向へ延在する条溝20が設けてあり、さらにこの条溝

20の左右にはこれと並行する糸ゴム22が伸長下に貼着してある。

【0012】

図3は、着用状態にあるおむつ1の斜視図である。この状態において、股下部位9は、条溝20を内側の折り曲げ案内線として幅方向に滑らかな曲線を描いて湾出し、前後身頃7、8の縦方向もまた糸ゴム22の収縮によって滑らかに湾出しており、股下部位9には、この部位の体液吸収面積を実質的に減殺するような互いに触れ合う皺が生じない。

【0013】

図4は、糸ゴム22を貼着する態様の他の例を(A)と(B)とによって示すおむつ1の平面図である。(A)では、伸張下の糸ゴム22を条溝20と交叉するようにジグザグに配置し、コア4の上面21に間欠的に貼着してある。(B)では、伸張下の糸ゴム22を条溝20の左右に横V字型に配置して、表面シート2の裏面に間欠的に貼着してある。この例では、V字の延長線が条溝20と交叉する。(A)、(B)いずれの例においても、糸ゴム22が収縮して股下部位9を横幅方向にも、縦方向にも湾出させることができる。

【0014】

おむつ1において、条溝20は幅3～20mm、深さ3～15mm、長さ30～200mmにすることが好ましい。条溝20の本数は、半剛性の吸収体4の湾曲が容易となるように一本に限ることなく、適宜の数にすることができる。このような条溝20を有する吸収体4は、例えば、粉碎パルプや粉碎パルプと高吸水性ポリマーとの混合物などからなる素材を賦型することにより得ることができる。かかる賦型は、素材の性状に応じ加湿加圧、加熱加圧などの条件下で行うとよい場合がある。糸ゴム22は、コア4の剛性に応じ伸張応力、伸張率、使用本数を定める。糸ゴム22はコア4へ貼着することが好ましいが、表面シート2、またはそれら両方に貼着することもできる。また、コア4と表面シート2とは間欠的に接合しておき、両者が一体的に湾出するようにしておくことが好ましい。

【0015】

表面シート2には不織布や開孔プラスチックフィルム、裏面シート3にはプラスチックフィルムを使用することができる。

【0016】**【考案の効果】**

このおむつは、股下部位が外側方向へ滑らかに湾出するから大きな皺が入りにくく、股下部位の表面積を活用して速やかな体液吸収を実現することができる。とともに、排泄大便を湾出部位に滞留させてその流動拡散を防ぐこともできる。